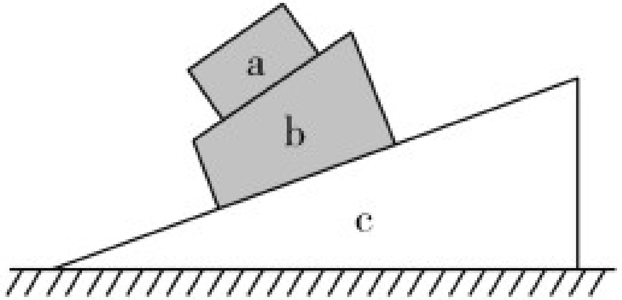
重慶市第八中學校
Chongqing No.8 Secondary School

2.3.2 [illegible]

□□□□□□□□□□

4. 如图所示,在水平桌面上叠放着物体 a、b、c,三个物体均处于静止状态。下列说法正确的是(　　)



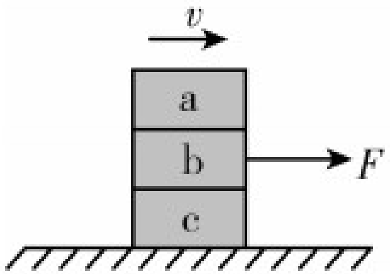
A. b 对 a 的摩擦力可能水平向右

B. b 对 a 的支持力与 a 受到的重力是一对平衡力

C. c 一定受到水平桌面施加的摩擦力

D. c 对 b 的作用力一定竖直向上

9. a、b、c 为三个质量相同的木块,叠放于水平桌面上,水平恒力 F 作用于木块 b,三木块以共同速度 v 沿水平桌面匀速移动,如图所示。则在运动过程中(　　)



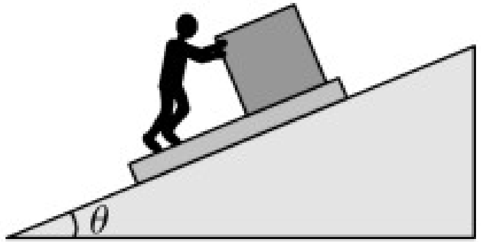
A. b 作用于 a 的静摩擦力为 0

B. b 作用于 a 的静摩擦力为$\frac{F}{3}$

C. b 作用于 c 的静摩擦力为$\frac{2F}{3}$

D. b 作用于 c 的静摩擦力为 0

5. 如图所示,一长木板静止在倾角为 θ 的斜面上,长木板上一人用力推长木板上的物块,使物块与长木板间的摩擦力刚好为0。已知人、物块、长木板的质量均为 m,人、物块与长木板间的动摩擦因数均为 μ_1,长木板与斜面间的动摩擦因数为 μ_2,重力加速度为 g,则下列说法正确的是(　　)



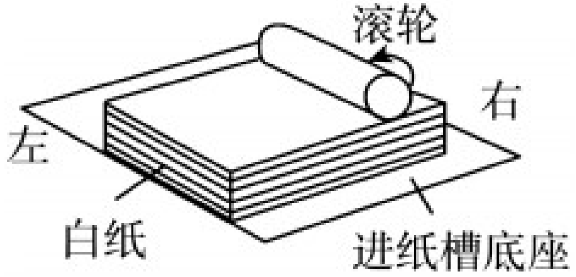
A. 斜面对长木板的摩擦力大小为 $mg\sin\theta$

B. 斜面对长木板的摩擦力大小为 $3\mu_2 mg\cos\theta$

C. 长木板对人的摩擦力大小为 $2\mu_1 mg\cos\theta$

D. 长木板对人的摩擦力大小为 $2mg\sin\theta$

8. 如图所示，打印机进纸槽里叠放有一叠白纸，进纸时滚轮以竖直向下的力 F 压在第 1 张白纸上，并沿逆时针方向匀速转动，滚轮与第 1 张纸不打滑，但第 1 张纸与第 2 张纸间发生相对滑动。设最大静摩擦力与滑动摩擦力相等。滚轮与白纸之间的动摩擦因数为 μ_1，白纸之间、白纸与纸槽底座之间的动摩擦因数均为 μ_2，每张白纸的质量为 m，不考虑静电力的影响，重力加速度为 g，则下列说法正确的是(　　)



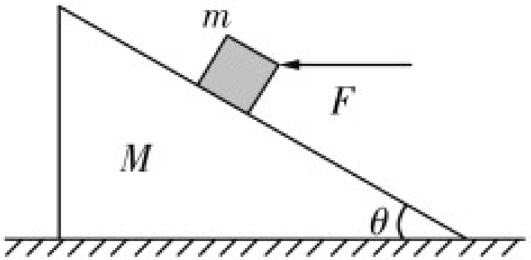
A. 滚轮对第 1 张白纸的摩擦力大小为 $\mu_1 F$

B. 第 2、3 张白纸间的摩擦力大小为 $\mu_2(F+2mg)$

C. 第 3、4 张白纸间的摩擦力大小为 $\mu_2(F+mg)$

D. 越靠近底座，白纸间的摩擦力越大

7. 如图所示，质量为 M 的斜面静置在水平地面上，斜面上有一质量为 m 的小物块，水平力 F 作用在小物块上时，两者均保持静止。斜面受到水平地面的静摩擦力为 f_1，小物块受到斜面的静摩擦力为 f_2，现使 F 逐渐增大，两者仍处于静止状态，则(　　)



A. f_1、f_2 都增大

B. f_1、f_2 都不一定增大

C. f_1 不一定增大，f_2 一定增大

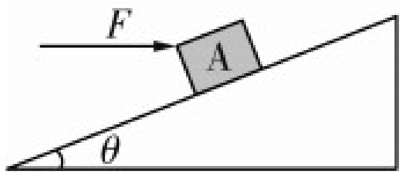
D. f_1 一定增大，f_2 不一定增大

□□□□□□□□□□

【例 3】要使一个质量为 m 的物体 A 能够静止在倾角为 θ 的斜面上，需施加一个水平向右推力 F，如图所示；已知物体与斜面间的动摩擦因数为 μ，物体受到的最大静摩擦力近似认为是物体受到的滑动摩擦力。

(1) 画出物体恰好不滑动时的受力分析图；

(2) 求推力 F 的范围。



2.3